

中华人民共和国国家知识产权局

开仓待审

[51] Int. Cl<sup>6</sup>

B62D 55/18

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98200383.8

[45] 授权公告日 1999 年 4 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 2315010Y

[22] 申请日 98.1.15 [24] 颁证日 99.3.25

[73] 专利权人 罗仲和

地址 台湾省台北县汐止镇大同路 3 段 204 号  
8F

[72] 设计人 罗仲和

[21] 申请号 98200383.8

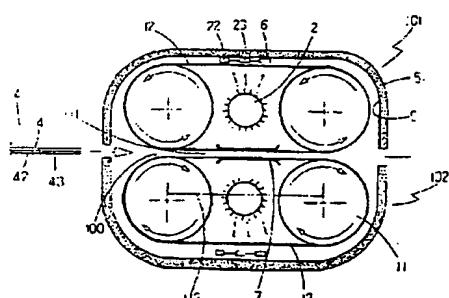
[74] 专利代理机构 吉林省吉利专利事务所  
代理人 王大珠

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 4 页

[54] 实用新型名称 一种内热式履带型护贝机

[57] 摘要

本实用新型是一种内热式履带型护贝机，其构造主要是于机体内设置两组互对的履带型熨压装置(101)、(102)，且其加热体(2)设置于熨压装置的橡胶皮带(12)回动运行线内，使其所产生的热能能够充分由环周的滚轮(11)与橡胶皮带(12)所吸收，节省护贝时所消耗的能量。



## 权 利 要 求 书

1、一种内热式履带型护贝机，它主要是由二相对运动的熨压装置(101)、(102)依附于二侧板(3)对构而成，其特征在于，二者之间互对有一平直熨压面(111)，熨压装置(101)、(102)分别由二互对的滚轮(11)，经一板状皮带(12)环套，并在所形成内部空间设置有一电气加热体(2)，加热体(2)的电力是经由设于机体外部的电源开关(21)操作供给，滚轮(11)中有一滚轮为主动轮，由发动机(8)所带动。

2、按照权利要求1所述的一种内热式履带型护贝机，其特征在于所说的加热体(2)可使用为无明火的陶磁电阻发热单元，并可于该单元外表再复合一红外线的转换涂层。

3、按照权利要求1所述的一种内热式履带型护贝机，其特征在于所说的加热体(2)的受热区内，可加设一温度感应开关(22)串接于加热体电源回路中。

4、按照权利要求1所述的一种内热式履带型护贝机，其特征在于所说的滚轮(11)或皮带(12)的质地里可添加易于吸热的金属粉。

5、按照权利要求1所述的一种内热式履带型护贝机，其特征在于所说的熨压装置(101)、(102)的外部，可围设有一热辐射的反射层或围设有一隔热层。

6、按照权利要求1所述的一种内热式履带型护贝机，其特征在于所说的在加热体的电源回路中，可设有一予热开关(6)或串接有一温度保险装置(23)。

7、按照权利要求1所述的一种内热式履带型护贝机，其特征在于所说在二熨压装置(101)、(102)的互对皮带的背面，可各设有互对的支撑滑板(7)。

## 说 明 书

### 一种内热式履带型护贝机

本实用新型涉及机械类，特别涉及一种内热式履带型护贝机。

目前一般常用的护贝机，其内部均由滚筒、加热管以及电热片所构成，但依其内部构造之不同，常用的护贝机大致可分为三种：

如附图 1 所示，该种护贝机系于护贝胶膜入口处设置两滚筒 (10)，且于两滚筒 (10) 相对立之两侧各设一发热管 (20)，而由发热管 (20) 对滚筒 (10) 加热，再利用加热后的滚筒 (10) 对护贝胶膜进行压合工序。

如附图 2 所示，该种护贝机系于护贝胶膜入口处设置两电热片 (30)，并于电热片 (30) 后方设置一对滚筒 (10)，当打开电源开关时，必须等待一段较长的预热时间，待电热片 (30) 到达适温时，才可进行护贝之工序。

如附图 3 所示，该种护贝机系于护贝胶膜入口处设置两滚筒 (10)，而于滚筒 (10) 的后方设有两电热片 (30)，再于电热片 (30) 后方再增设有一对滚筒 (10)，当护贝胶膜置入护贝机入口时，先经过第一组滚筒 (10) 事先压合，再进行加热工序，待加热后，才经由第二组滚筒 (10) 执行压合工序。

上述三种常用护贝机在使用时，均会产生如下的缺欠：

1、由发热管或电热片所发出的热能，大部分均散失于空气中，除了浪费能源外，更使常用的护贝机具有耗电量大的缺欠。

2、由于发热管或电热片所发出的热能均散失于空气中，故使用前必须等待一段较长的预热时间，才能达到适当温度，而若为加强发热功率使能提早升温，唯只能在该滚轮表面形成瞬间加温，而又轮体质地导热效率较低，无法将热能均匀传入轮体，因此轮体表面即形成过度受热而焦化破坏。

本实用新型的目的就是针对上述常用的护贝机存在的缺欠，提供一种内热式履带型护贝机。

本实用新型的技术构思：

依据本实用新型的目的，解决常用的护贝机存在的予热时间慢、效果差、耗电量大的缺欠，并为节省能源，设计一种内热式履带型护贝机，该护贝机使加热体所产生的热能不轻易散失于空气中，以快速达到工作温度，及利用其熨压方式贴合，增加受热效率，以达到操作速度快，效果佳、且耗电量少的优点，因此本实用新型主要于机体内设置两组互对的履带型熨压装置，且其加热体系设置于熨压装置的橡胶皮带回动运行线内，使产生的热能能充分由环周的滚轮与橡胶皮带所吸收，节省护贝时所消耗的电能。

结合附图说明本实用新型的结构及实施例：

图 1 为常用的护贝机结构之一示意图。

图 2 为常用的护贝机结构之二示意图。

图 3 为常用的护贝机结构之三示意图。

图 4 为本实用新型的结构示意图。

图 5 为本实用新型的俯视示意图。

(10) 为滚轮、(11) 为滚轮、(12) 为皮带、(20) 为发热管、(30) 为电热片、(40) 为橡胶皮带、(50) 为加热体、(60) 为温度感应器、(100) 为切点、(111) 为熨压面、(112) 为轴距、(101)、(102) 为熨压装置、(2) 为加热体、(21) 为开关、(22) 为温度感应开关、(23) 为保险装置、(3) 为侧板、(4) 为加工物、(41)、(42) 为热熔膜、(43) 为纸张、(5) 为反射层、(51) 为隔热层、(6) 为予热开关、(7) 为惰轮、(8) 为发动机。

如附图 4 及附图 5 所示，本实用新型是由二组熨压装置(101)、(102) 相互对叠，二侧架设于侧板(3)，并经由发动机(8) 带动所构成，其中，该熨压装置分别由二滚轮(11) 经一平板状橡胶皮带(12) 环套后，

呈一履带型的熨压装置 (101)、(102)，并且互对界面为一平直熨压面，其间隙为加工物 (4) 能被带进，且将之压合，其中一滚轮为主动轮，由发动机 (8) 得到动力，并于该二熨压装置 (101)、(102) 的内部，分别设置有加热体 (2)，该加热体 (2) 系由一设于机体外部的电源开关 (21) 操作。

本实用新型的实施例如下，当加热体 (2) 经导入电力发热时，该热波即以辐射性射出，由于该加热体 (2) 位于二滚轮 (11) 及环套的皮带 (12) 运行线内向互对之内部，及侧面由二侧板 (3) 所构成内部空间，使该热波射线直接投射到皮带 (12) 及滚轮 (11) 相对的内表面为之受热，再形成的热量除由滚轮 (11) 及皮带 (12) 内面既定限制不外泄外，并由熨压装置 (101)、(102) 所设的侧板 (3) 侧向阻隔，使产生的热量不易消失，而有效地在内部对滚轮 (11) 和皮带 (12) 作有效加热；该二互对的熨压装置 (101)、(102) 互对界面为一平直熨压面，其互对间隙为容许加工物 (4) 能被带进，并能将之压合，且二熨压装置 (101)、(102) 为一相对运动的模式工作，所以加工物 (4) 可以其相交切点 (100) 进入，进入后即藉由二熨压装置分别将所设皮带 (12) 热能传递给加工物阴阳两面的热熔膜 (41)、(42)，使二热熔膜 (41)、(42) 质地改变具粘贴性而裹覆里部的被覆纸张 (43)，及热熔膜直接互贴部分，即达成有效护贝目的；熨压装置 (101)、(102) 的熨压动作系利用平直熨压面 (111) 直线性压贴所形成，该平直熨压面 (111) 利用熨压装置里部所设二滚轮具有轴距长度，藉由该轴距使外套的皮带 (12) 形成一平直面，则由二熨压装置 (101)、(102) 互对构设，相对界面即形成一平直的熨压面，以让带入的加工物延长吸热时间，且行程中，藉由皮带 (12) 的张力可对加工物有效压持，产生熨压效果。

本实用新型的加热体 (2) 可以取材不同，制作多个实施例，使用石英发热管、电热片，而上述各加热体 (2) 系受控于机体外部所设电气开关 (21) 操作，且在该电源回路中，可再加设一温度感应开关 (22)，

利用该感应开关 (22) 感应温度，在未达到工作温度时，持续通电，当温度到达工作温度后，该感应开关即可自行断电，提供控制温度定于恒温的目的，或再加装一过热保险装置 (23)，辅助感应开关 (22) 万一故障之安全控制用；加热体 (2) 也可利用本体具有自动断续电力的陶磁电阻发热器，利用其本体在温度到达一额定临界点时，会自动关闭电流，可减少其他电气保护元件，另由于该热量为无明火，可在该发热单元外表，涂覆一远红外线转换涂层，使其释放出远红外线波，利于对受热物能做深层内部有效加温；可在加热体 (2) 的电源处设一予热开关 (6)，可对加热体 (2) 操作一予热温度，减少热机时间，减少电能损耗。

本实用新型的熨压装置 (100)、(102) 所具有的滚轮 (11) 及皮带 (12)，其质地可改为橡胶聚化物，可在其质地里部，事先混入易于吸收热辐射波的元素，如金属粉等，藉由该吸热性较佳，可在滚轮体或皮带体内部做有效热温吸收，进而快速传热或蓄热；也可在熨压装置 (101)、(102) 整体外形表面，围护有一热辐射反射层 (5)，利用该反射层 (5) 包围住熨压装置 (101)、(102)，使其所得热量不易消散，或由一隔热层 (51) 围护熨压装置 (101)、(102)，可阻隔机体里部热量与外部环境温度的交换；另外可在熨压装置 (101)、(102) 互对形成平直 (111) 的皮带 (12) 背面，加设有辅助压合的支撑滑板 (7)，利用滑板 (7) 切压于皮带 (12) 背面，并于皮带 (12) 带体运行时，可顺畅滑动，使带入的加工物 (4) 在熨压面 (111) 里部，可增加压合效果。

本实用新型结构简单、加热产生的热能不轻易散失，能快速达到工作温度，及利用熨压方式贴合，增加受热效率，减少电量耗损，使操作快速、质量好。

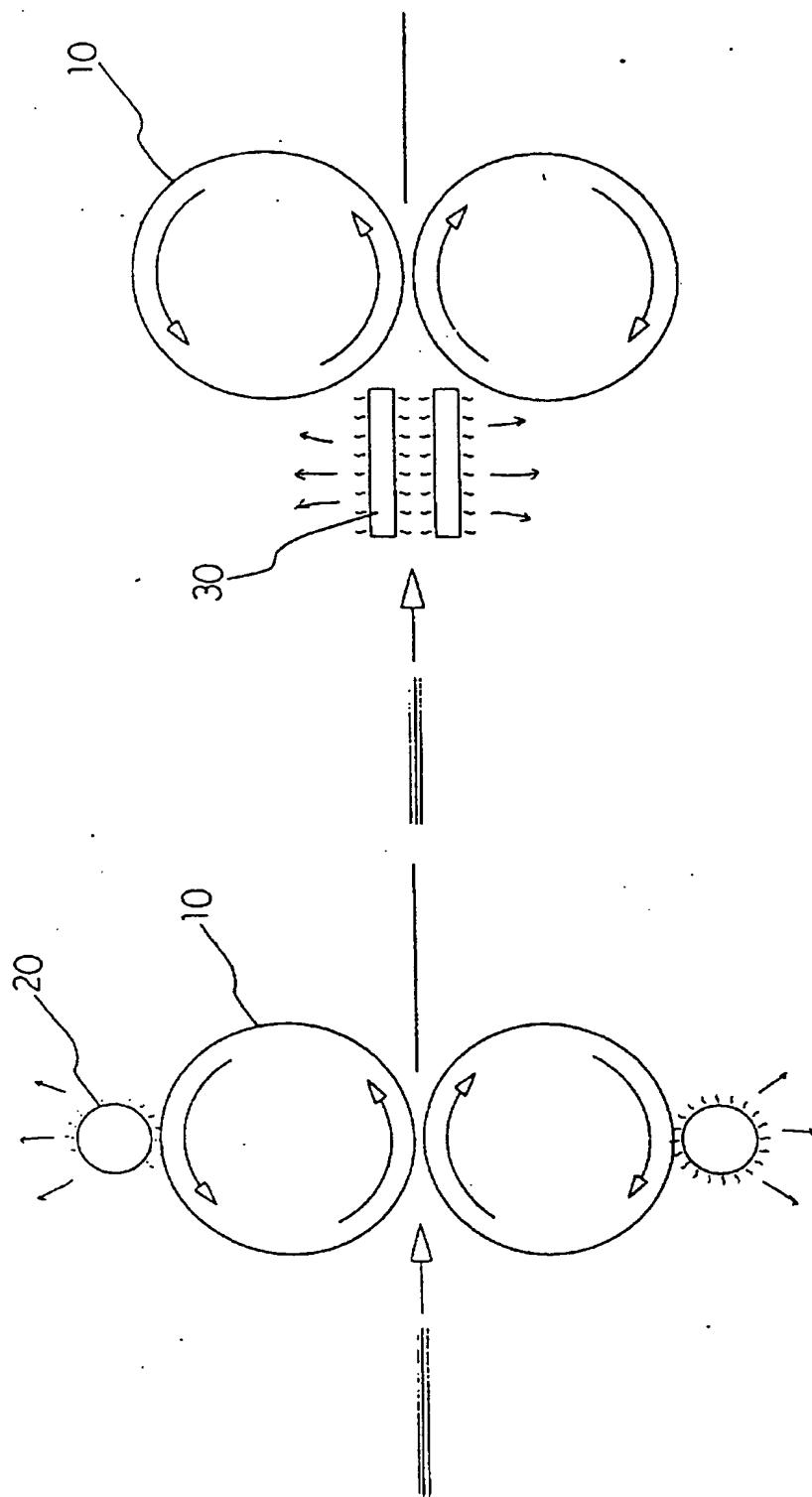


图2

图1

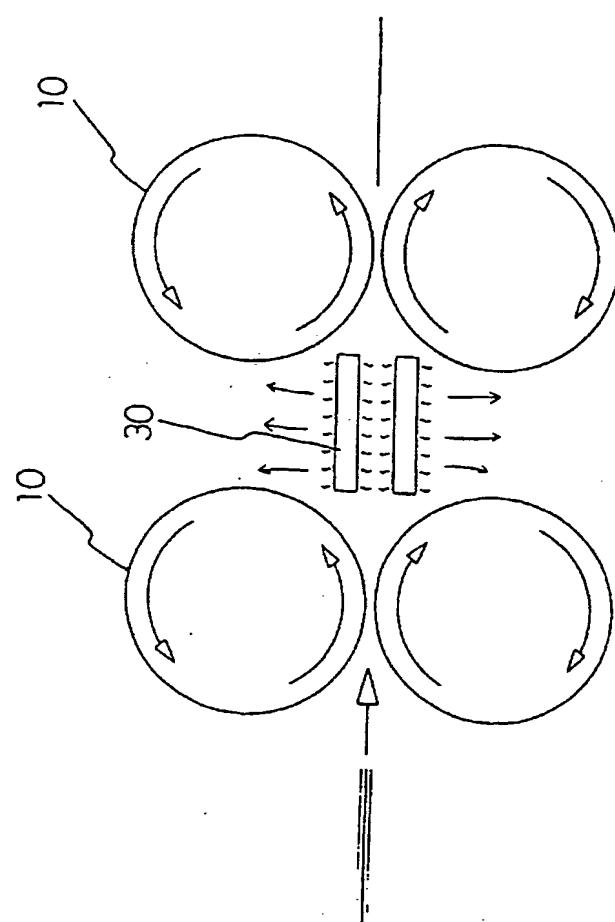


图3

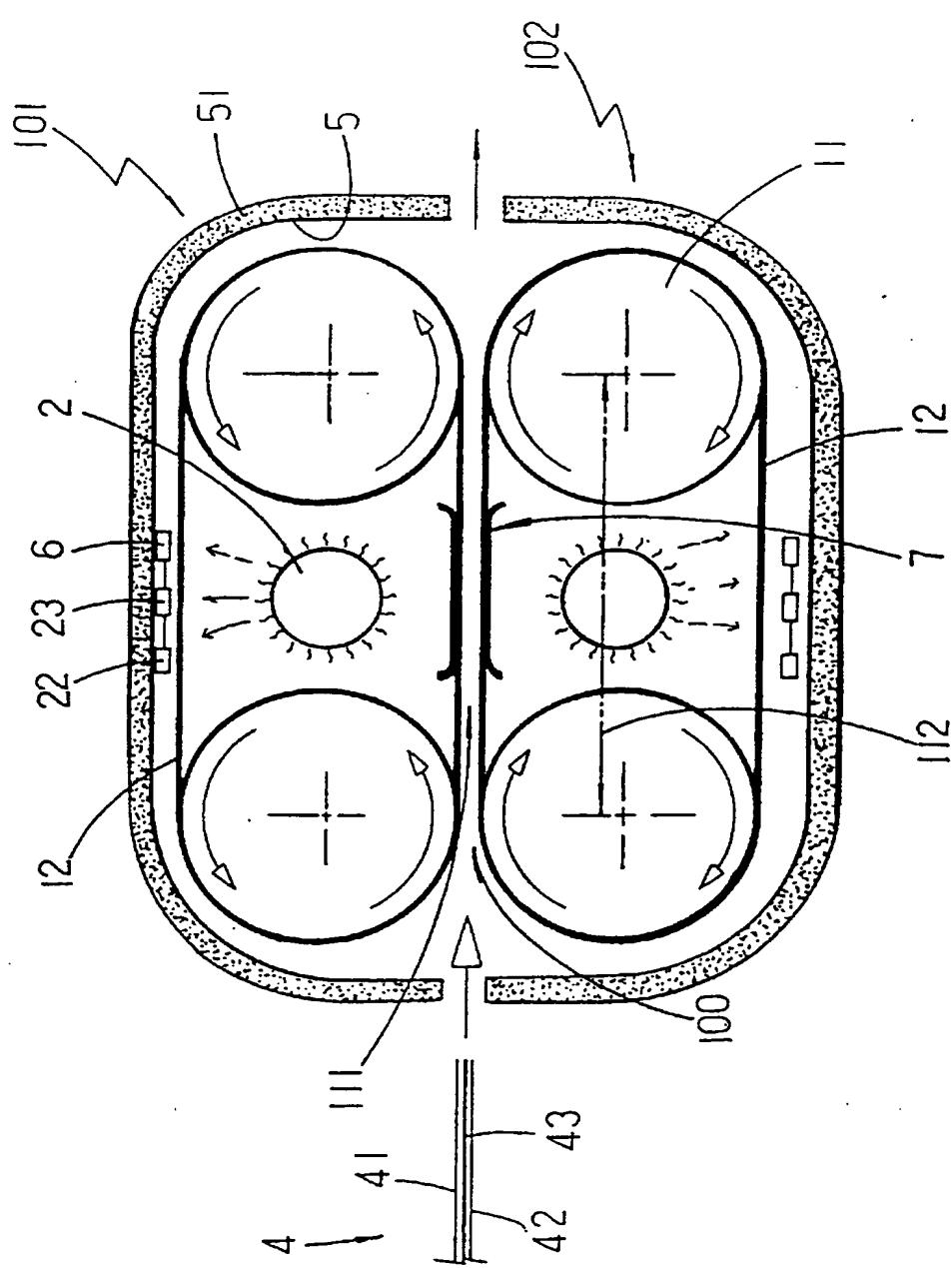


图4

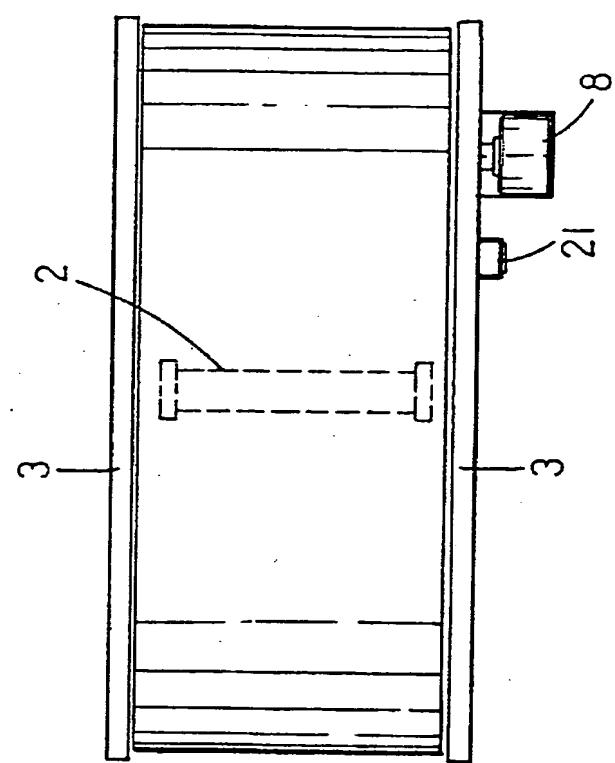


图6